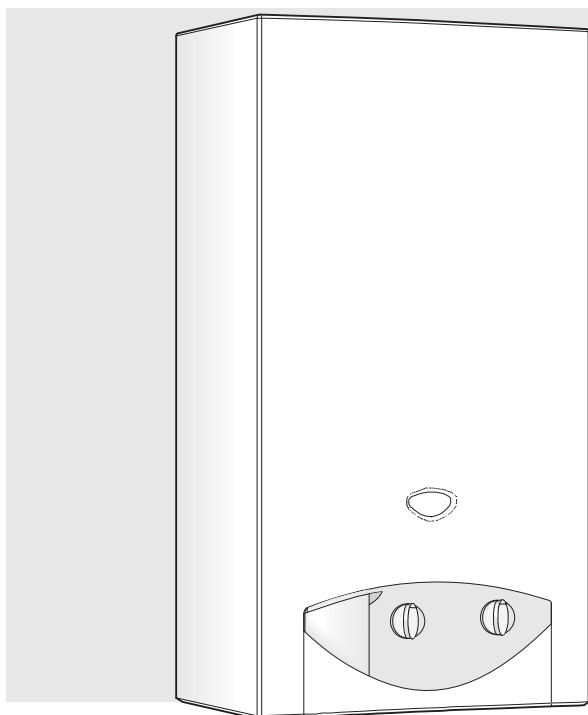


Plinski protočni bojler



6720606492-00.1JS

W11..B...

S elektronskim paljenjem i trostrukim sigurnosnim sustavom koji se sastoji od ionizacijskog detektora, zaslona plinske dimovodne cijevi i senzora temperature izmjenjivača topline.

Sigurnosne upute:

Ako namirišete plin:

- Ne uključujte električne sklopke.
- Ne telefonirajte u krugu područja opasnosti.
- Zavrnite plinsku slavinu.
- Otvorite prozore i prozračite prostoriju.
- Izvana nazovite plinsko poduzeće i svoga ovlaštenog instalatera.

Ne koristite i ne skladištite lako zapaljive materijale u blizini ovoga uređaja.

Ovaj uređaj smiju instalirati i servisirati jedino ovlašteni tehničari.

Ovaj bi se uređaj trebao redovito servisirati kako biste bili sigurni da će i dalje savršeno i sigurno funkcionirati. Ukoliko postoji opasnost od smrzavanja, ovaj uređaj treba isključiti i ispustiti vodu iz njega. Ukoliko je iz ovoga uređaja voda ispuštana tijekom hladnog vremenskog razdoblja, prilikom ponovnog uključivanja provjerite proizvodi li uređaj toplu vodu. U slučaju problema kontaktirajte svoga instalatera.

Sadržaj

1. Tehnička svojstva i dimenzije

1.1	Kategorija, tip uređaja i broj odobrenja	2
1.2	Opći opis	2
1.3	Objašnjenje šifri modela	2
1.4	Dimenzije	3
1.5	Dizajn uređaja	3
1.6	Dijagram strujnog kruga	4
1.7	Tehnička svojstva	4

2. Preduvjeti za instaliranje

2.1	Propisi	5
2.2	Lokacija	5
2.3	Montaža uređaja	5
2.4	Priključivanje vode	5

2.5	Plinski priključak	5
2.6	Dimovodna cijev	6
2.7	Puštanje u pogon	6

3. Rad i održavanje

3.1	Funkcija	7
3.2	Naprava za kontrolu temperature vode	7
3.3	Podešavanje uređaja	7
3.4	Održavanje	7
3.5	Istiskanje zraka iz uređaja	7
3.6	Sigurnosna naprava plinske dimovodne cijevi	8
3.7	Prebacivanje na drugu vrstu plina	8
3.8	U slučaju smetnji	9

4.	Rad	12
----	-----------	----

1. Tehnička svojstva i dimenzije

1.1 Kategorija, tip uređaja i broj odobrenja



MODEL		KATEGORIJA
W11	PT, ES, GB, IT, CH, HR, BE, LU, FR	I ₃₊
	DE, NL	I _{3B/P}
TIP	B _{11BS}	

1.2 Opći opis

Ovim se uređajem vrlo lako rukuje budući da je spreman za korištenje na pritisak gumba.

Zajamčenu sigurnost pružaju Vam:

- ionizacijski detektor koji ne propušta plin i koji sprječava curenje plina kada nema plamena.

- sigurnosna naprava plinske dimovodne cijevi koja isključuje ovaj uređaj u slučaju nepropisnog funkcioniranja dimovodne cijevi.

- graničnik temperature koji štiti izmjenjivač topline od prezagrijavanja.

Elektronsko paljenje kontrolira se otvaranjem ventila za vodu.

Nepostojanje stalnog plamena čini ovaj uređaj ekonomičnijim od konvencionalnih uređaja.

Polustalni plamen funkcionira samo tijekom vremena koje protekne između otvaranja ventila za vodu i aktivacije glavnog plamenika.

Izmjenjivač topline nema limenu/olovnu oplatu.

Automatski ventil za vodu sačinjen je od poliamida pojačanog staklenim vlaknima i može se 100% reciklirati.

Automatska kontrola protoka vode zadržava konstantnu stopu protoka čak i u slučaju fluktuirajućeg tlaka napajanja.

Zelena LED žaruljica pokazuje stanje plamenika.

1.3 Objašnjenje žifri modela

W	11	B	31	S...
---	----	---	----	------

W plinski protočni bojler

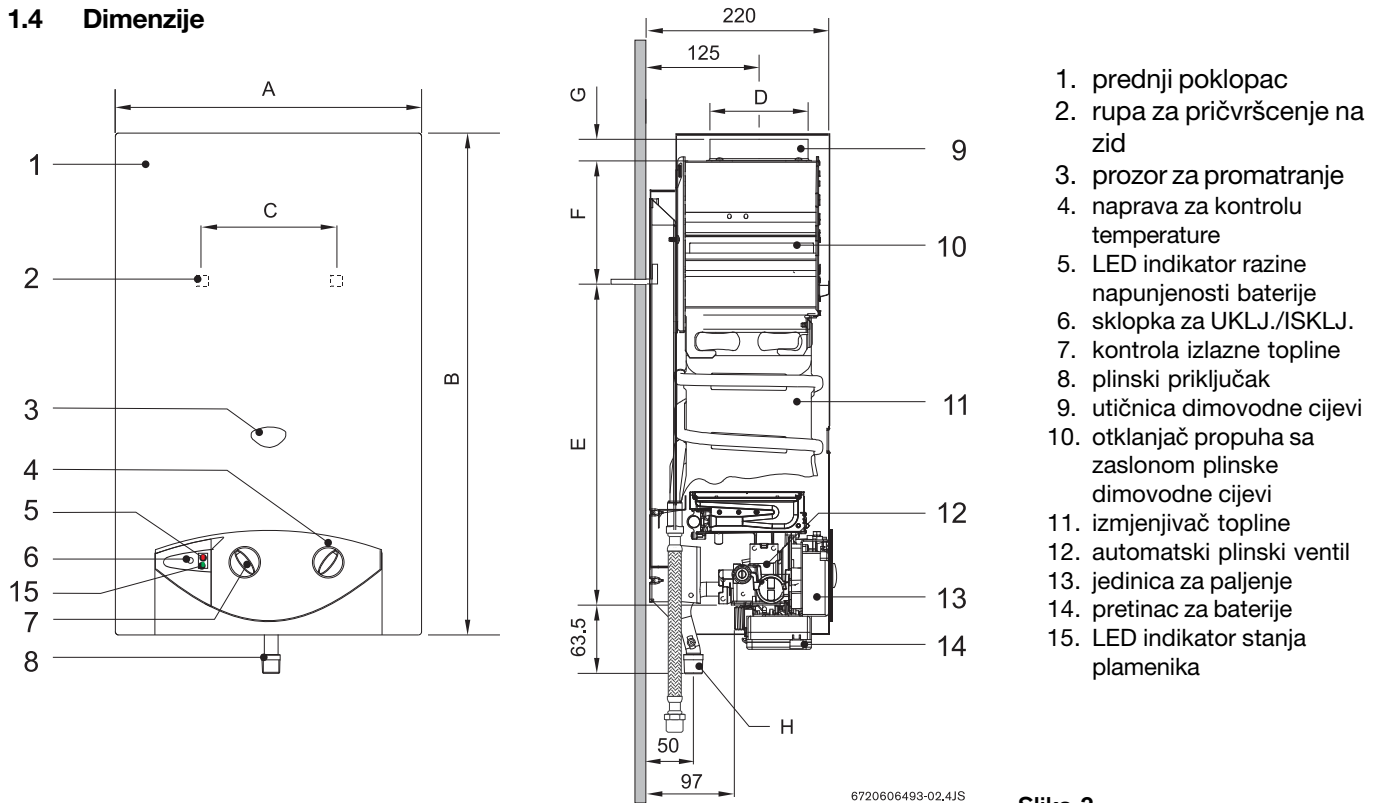
11 stopa protoka (l/min)

B elektronsko paljenje koje napajaju baterije od 1.5 V

31 LPG (butan/propan)

S... šifra države

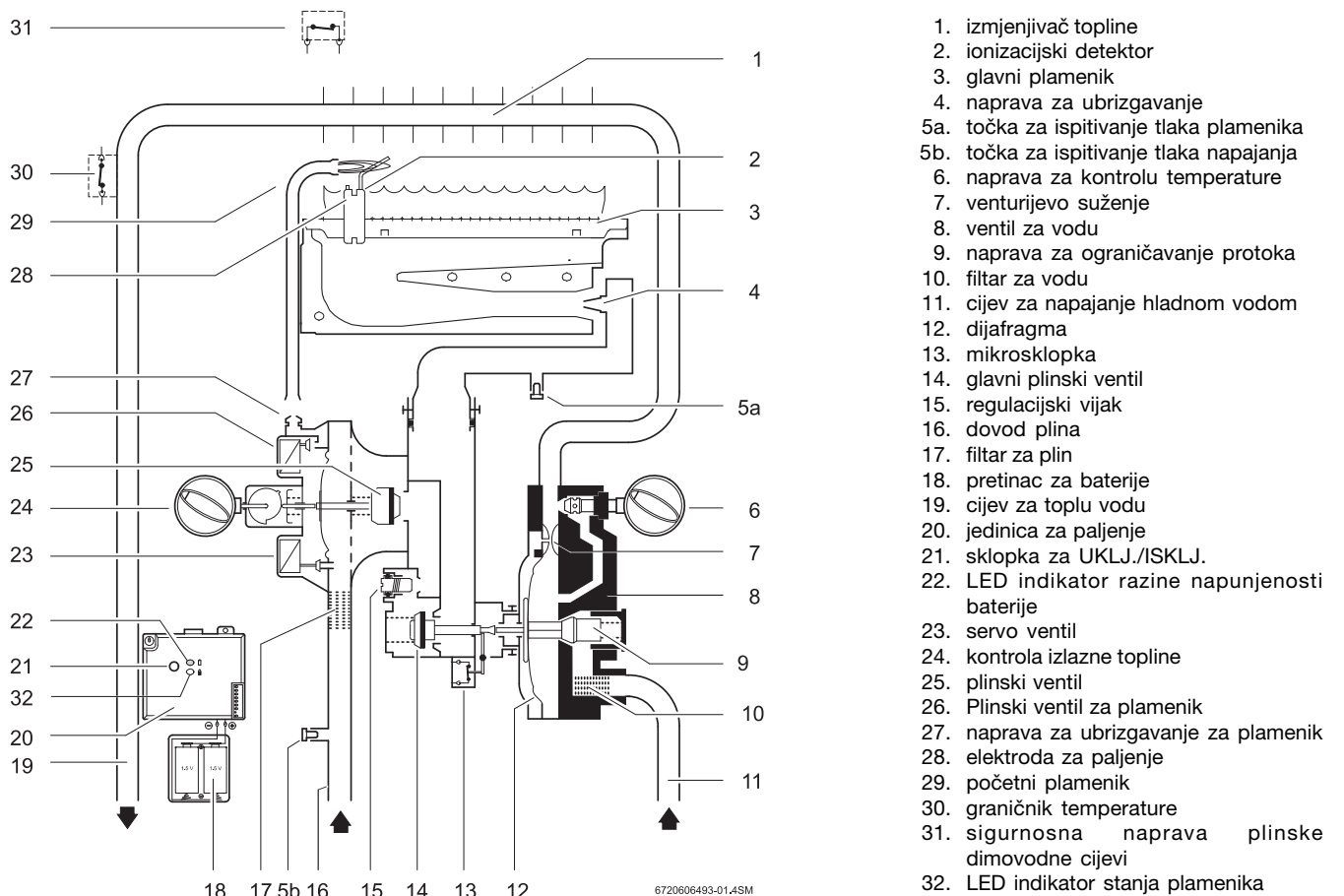
1.4 Dimenzije



Slika 2

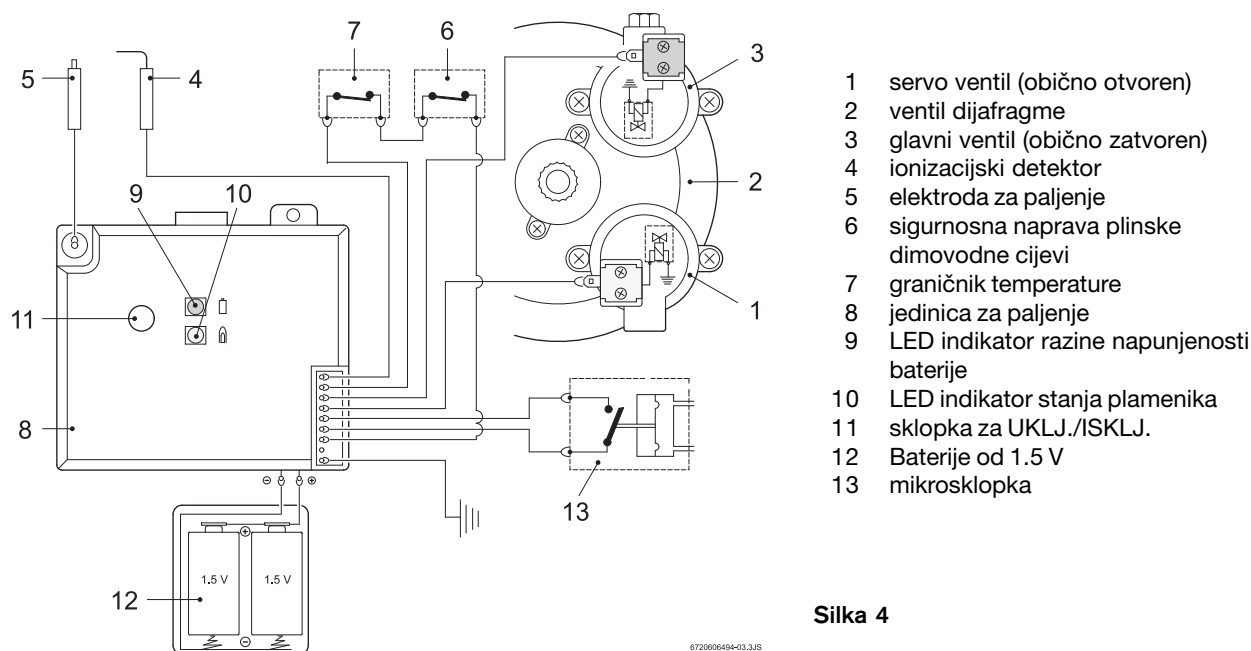
Dimenzije (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H (Ø)
								LPG
W11..B...	310	580	228	112,5	463	60	25	1/2"

1.5 Dizajn uređaja



Slika 3

1.6 Dijagram strujnog kruga



Silka 4

1.7 Tehnička svojstva

	Tehnički podaci	Simbol	Jedinica	W11
Potrebna izlazna toplina	Procijenjena maks. izlazna toplina	P_n	kW	19.2
	Procijenjena min. izlazna toplina	P_{min}	kW	9.6
	Proizvodnja (raspon prilagođavanja)		kW	9.6 - 19.2
	Procijenjena maks. ulazna toplina	Q_n	kW	21.8
	Procijenjena min. ulazna toplina	Q_{min}	kW	10.9
Specifikacije napajanja plinom *	Tlak napajanja LPG (butan/propan)	G30/G31	mbar	28-30/37
	Potrošnja LPG (butan/propan)	G30/G31	kg/h	1.7
	Broj naprava za ubrizgavanje			12
Specifikacije sustava vode	Maks. tlak vode **	p_w	bar	12
	Naprava za kontrolu temperature na maks. podešenju			
	Porast temperature		°C	50
	Stopa protoka		l/min	5.5
	Min. radni tlak	p_{wmin}	bar	0.15
	Naprava za kontrolu temperature na min. podešenju			
Porast temperature		°C	25	
Stopa protoka		l/min	11	
Min. radni tlak		bar	0.6	
Specifikacije dimovodne cijevi***	Zahtjevi propuha		mbar	0.015
	Stopa protoka		g/s	13
	Temperatura		°C	170

* H_i 15°C - 1013 mbar - suho: Prirodni plin 34.2 MJ/m³ (9.5 kWh/m³)

LPG: Butan 45.72 MJ/kg (12.7 kWh/kg) Propan 46.44 MJ/kg (12.9 kWh/kg)

** Ova se brojka ne smije prekoračiti uzimajući u obzir i širenje vode

*** Uz maksimalnu procijenjenu izlaznu toplinu

2. Preduvjeti za instaliranje

Ovaj se uređaj smije prodavati samo u onim zemljama koje su navedene na tipskoj pločici.

2.1 Propisi

Uredba o sigurnoj (instalaciji i uporabi) plina iz 1998.

U VB zakonom je propisano da sve plinske uređaje mora instalirati stručna osoba u skladu s gore navedenom Uredbom.

Ukoliko se takvi uređaji ne instaliraju na propisan način, može doći do krivičnog gonjenja.

U Vašem je osobnom interesu, a i u interesu sigurnosti, pobrinuti se za pridržavanje zakona.

Kamp kućice i prikolice:

instalacija mora udovoljavati sljedećim standardima Bs 5482:2 LPG i EN721 ventilacija

2.2 Lokacija

Ovaj uređaj bi trebalo smjestiti u dobro prozračenu prostoriju u kojoj on neće biti izložen temperaturama ispod točke smrzavanja.

Radi sprječavanja korozije izgarni zrak ne smije sadržavati korozivne tvari. Tvari klasificirane kao tvari koje pospješuju koroziju obuhvaćaju i ugljikovodike poput onih koji se mogu naći u otapalima, bojama, adhezivima, raspršivačima i raznim sredstvima za čišćenje kućanstva. Kada je to potrebno, trebaju se poduzeti odgovarajuće mjere.

S iznimkom dimovodne cijevi temperatura površine ovoga uređaja je ispod 85°C. U tu svrhu nisu potrebne nikakve posebne sigurnosne mjere.

Lokacija uređaja kao što je prikazana na slici 6.

Ovaj uređaj uvijek smještajte na neko mjesto koje nije izloženo temperaturama ispod točke smrzavanja. Ako to nije moguće, ovaj uređaj treba isključiti i ispustiti vodu iz njega te izvaditi baterije iz njega svaki put kada postoji opasnost od smrzavanja.

Ne instalirajte ovaj uređaj u prostorijama u kojima je slobodna zapremina manja od 8m³.

Pristup zraka

U prostoriji u kojoj namjeravate instalirati ovaj uređaj mora se nalaziti i dovod svježeg zraka u skladu s dolje navedenom tablicom.

Uređaj	Minimalno područje
W 11	≥ 60 cm ²

Minimalni zahtjevi navedeni su u prethodnom tekstu. Uvijek bi se trebalo pridržavati mjesnih propisa.

2.3 Montaža uređaja

Uklonite napravu za kontrolu temperature i za kontrolu izlazne topline.

Uklonite vanjski okvir gurajući ga prema naprijed i dižući ga prema gore.

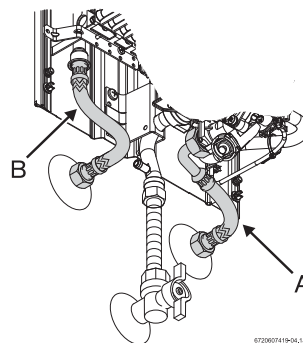
Montirajte ovaj uređaj koristeći se isporučnim cijevima i kukicama tako da se on nađe u okomitom položaju.

Nikada ne dopustite da ovaj uređaj naliže na cijevi za dovod/odvod vode ili plina.

2.4 Priklučivanje vode

Preporučamo Vam da prije montaže iz uređaja ispustite svu vodu jer bi zaostala prljavština ili pijesak mogli smanjiti stopu protoka vode, a u ekstremnim slučajevima izazvati čak i potpuno začepljenje uređaja. Označite cijevi za dovod/odvod tople vode (slika 5, položaj B) i hladne vode (slika 5, položaj A) kako biste izbjegli zabunu.

Priključite cijev na automatski ventil za vodu koristeći se priborom za priključivanje isporučenim zajedno s uređajem.



slika 5 Priklučivanje vode

Kako biste spriječili probleme koje nagle fluktuacije tlaka mogu izazvati u napajanju vodom, preporučamo Vam da montirate povratni ventil na izlaz vode.

2.5 Plinski priključak

Pobrinute se da prljavština ne ulazi u dovod plina.

Provjerite odgovara li vrsta plina specificirana na tipskoj pločici uređaja vrsti plina kojom Vas opskrbljuje Vaše plinsko poduzeće. Odaberite promjer cijevi koji odgovara izlazu na protočnom bojleru koji instalirate.

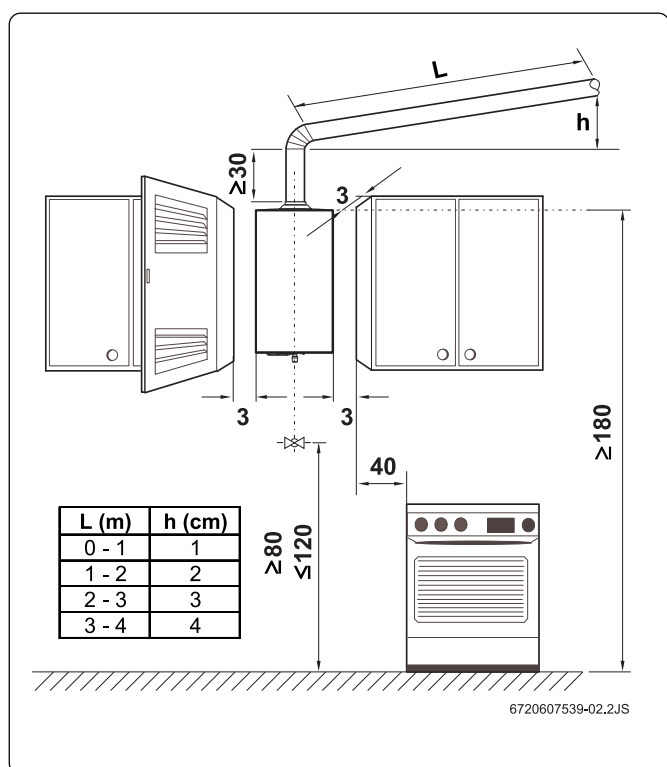
Plinski pipac montirajte što je moguće bliže uređaju.

2.6 Dimovodna cijev

Apsolutno je nužno da su svi protočni bojleri priključeni na dimovodnu cijev odgovarajućih dimenzija spojevima koji ne propuštaju plin.

Dimovodna cijev bi trebala biti izrađena od galvaniziranog željeza, aluminija, nehrđajućeg čelika ili pojačanog betona. Montirajte dimovodnu cijev kao što je to prikazano na slika 6.

Trebalo bi koristiti fleksibilnu ili krutu cijev, montirajte je unutar utičnice dimovoda. Vanjski promjer cijevi trebao bi biti nešto manji od dimenzija specificiranih u tablici s dimenzijama uređaja.



slika 6

2.7 Puštanje u pogon

Otvorite pipce za plin i vodu te provjerite cure li negdje spojevi.

Dvije baterije od 1.5 V tipa R isporučene zajedno s uređajem treba ispravno smjestiti (slika 8).

Provjerite funkcionira li dobro sigurnosna naprava plinske dimovodne cijevi, dalje postupite kao što je opisano u poglavlju 3.6.

3. Rad i održavanje

Ne smijete dirati zabrtvljene dijelove.

3.1 Funkcija

Ovaj bojler je opremljen automatskim elektronskim paljenjem koje omogućava lako puštanje u pogon.

Sve što morate učiniti jeste pritisnuti sklopku za UKLJ./ ISKLJ. (slika 8). Uređaj će se uključiti automatski čim se otvori slavina za toplu vodu. Početni plamen će se upaliti odmah, a potom, otprilike nakon četiri sekunde i glavni plamenik; početni plamen će se postepeno ugasisi nakon otprilike 20 sekundi.

Sukladno tome, ovaj je uređaj znatno ekonomičniji jer početni plamen ostaje upaljen samo do trenutka paljenja glavnog plamenika, za razliku od konvencionalnih uređaja na kojima je početni plamen neprestano upaljen. Nakon uspješnog paljenja podesite plamenik prema Vašim potrebama za grijanjem. Što napravu za kontrolu izlazne topline pomjerite više ulijevo, to će toplina, a time i potrošnja plina biti veća. Maksimalnu izlaznu toplinu postići ćete kada je klizna kontrolna naprava pomaknuta u krajnji lijevi položaj.

Kako biste optimizirali potrošnju energije, podesite kliznu kontrolnu napravu tako da se stvara minimalna izlazna toplina.

Ako se prilikom puštanja uređaja u pogon u njemu nalazi zrak, to može dovesti do neuspjelog paljenja. U takvim slučajevima trebate otvoriti pa ponovno zatvoriti slavinu za toplu vodu tako da uređaj sam ponovi ciklus paljenja. Taj bi postupak trebalo ponavljati dok god to bude potrebno, tj. dok se ne istisne zrak iz plinske cijevi.

Opasnost: područje ispred plamenika može doseći vrlo visoke temperature te postoji opasnost od opekline ako se dođe u doticaj s njim.

3.2 Naprava za kontrolu temperature vode

Naprava za kontrolu temperature vode služi podešavanju stope protoka vode, a time i temperature vode na željenu vrijednost.

Okretanje te kontrolne naprave u smjeru kazaljke na satu smanjuje stopu protoka vode i povećava temperaturu; okretanje te kontrolne naprave u smjeru obrnutom od smjera kazaljke na satu povećava stopu protoka vode i snižava temperaturu.

Ako je temperatura podešena samo prema potrebi, smanjuje se potrošnja energije te se na minimum svodi vjerojatnost stvaranja naslaga kamenca u izmjenjivaču topline.

3.3 Podešavanje uređaja

Svi protočni bojleri podešeni su na tvorničke postavke te ih nije potrebno dodatno pode avati.*

Bojleri koji koriste LPG (tekući plin, tj. butan/propan) podešeni su na radni tlak naveden na identifikacijskoj pločici (28-30 mbar/37 mbar).

***Ne smijete dirati zabrtvljene dijelove.**

3.4 Održavanje

Ovaj uređaj smije servisirati samo ovlašteni inženjer. Potpuni remont bi trebalo provesti nakon dvije godine. Taj bi remont trebao obuhvaćati temeljito čišćenje izmjenjivača topline, plamenika, početnog plamenika i filtra automatskog ventila za vodu.

Ako je to potrebno, trebalo bi odstraniti kamenac iz unutrašnjosti izmjenjivača topline i cijevi.

Provjerite ne cure li negdje ventil za vodu i plinski ventil te obavite potpunu kontrolu funkcioniranja.

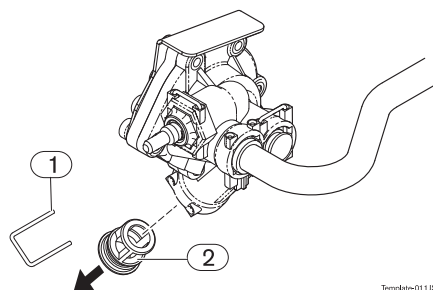
Ako je potrebno zamijeniti neke komponente, **koristite samo originalne rezervne dijelove tvrtke Bosch.**

3.5 Istiskanje zraka iz uređaja

Ako postoji opasnost od smrzavanja, postupite na sljedeći način:

Uklonite sponku sa umetka s navojima (položaj 1).

Uklonite umetak s navojima (položaj 2) s ventila za vodu. Ispraznite svu vodu iz uređaja.



slika 7 Ispustite sav zrak iz uređaja

3.6 Sigurnosna naprava plinske dimovodne cijevi

Ponovno puštanje u pogon smije izvršiti samo za to kvalificirani tehničar.

Sigurnosna naprava plinske dimovodne cijevi ne smije se ni pod kojim uvjetima isključiti, simulirati ili zamijeniti nekom drugom komponentom.

Rad i sigurnosne mjere

Sigurnosna naprava plinske dimovodne cijevi provjerava koliko učinkovito dimovodna cijev izvlači plin. Ako nije riječ o odgovarajućem stupnju učinkovitosti, uređaj se automatski isključuje tako da se izgarni plinovi ne ispuštaju u prostoriju u kojoj je uređaj instaliran. Sigurnosna naprava plinske dimovodne cijevi se resetira nakon razdoblja hlađenja.

Ako se uređaj isključi tijekom rada, prozračite prostoriju. Sačekajte otprilike 10 minuta, a potom ponovno uključite uređaj. Ako se problem ponovi, pozovite inženjera. Korisnik nikada ne smije poduzimati bilo kakve promjene na uređaju.

Održavanje

Ako se na sigurnosnoj napravi plinske dimovodne cijevi pojave greške, postupite na sljedeći način:

- Odvrnite vijak za pričvršćivanje sigurnosne naprave plinske dimovodne cijevi.
- Iskopčajte priključak jedinice za paljenje.
- Iskopčajte priključak baterija.

Oštećenu komponentu zamijenite novom te ponovno montirajte plinsku dimovodnu cijev ponavljajući postupak opisan o tekstu gore obrnutim redoslijedom.

Provjera funkcioniranja*

Provjera funkcioniranja sigurnosne naprave plinske dimovodne cijevi:

- Iskopčajte plinsku dimovodnu cijev.
- Zamijenite ju cijevi (dugačkom oko 50 cm) sa zabrtvljenim jednim krajem.
- Montirajte cijev okomito.
- Uključite uređaj s podešenom procijenjenom izlaznom toplinom i napravom za kontrolu temperature podešenom na vrijednost maksimalne temperature.

Pod takvim uvjetima uređaj bi se trebao isključiti nakon dvije minute. Uklonite privremenu cijev i ponovno spojite dimovodnu cijev.

* Ovaj posao smije izvoditi samo ovlašteni inženjer

3.7 Prebacivanje na drugu vrstu plina

Koristite samo originalni pribor za konvertiranje tvrtke Bosch. Konvertiranje smije izvesti samo ovlašteni tehničar.

3.8 U slučaju smetnji

Instaliranje, servisiranje i popravke smije izvoditi samo ovlaštenu inženjer.

U tablici koja slijedi dana su samo neka rješenja izravnih problema.

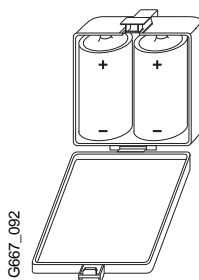
Greška	Mogući uzrok	Rješenje
Uređaj se ne pali. Početni plamen pali se sporo/teško. Treperi crvena LED žaruljica.	Prazne baterije, neispravno montirane baterije ili sklopka u položaju ISKLJ Prazne baterije.	Provjerite položaj te ponovno montirajte/zamijenite. Zamijenite.
Voda nije dovoljno topla.		Provjerite položaj naprave za kontrolu temperature vode te je podesite kako biste dobili vodu željene temperature.
Voda nije dovoljno topla, nema plamena.	Dinamički tlak napajanja plinom je prenizak.	Provjerite regulator plinskog cilindra te ga zamijenite ako je nekompatibilan ili oštećen. Provjerite smrzu li se plinski cilindar (butan) tijekom rada uređaja te uređaj montirajte na toplijem mjestu ako je to potrebno.
Plamen se gasi tijekom rada uređaja.	Isključen je graničnik temperature. Isključena je sigurnosna naprava plinske dimovodne cijevi.	Sačekajte 10 minuta, a potom ponovno uključite uređaj. Ako se problem ponovi, pozovite ovlaštenog tehničara. Prozračite prostoriju. Sačekajte 10 minuta, a potom ponovno uključite uređaj. Ako se problem ponovi, pozovite ovlaštenog tehničara.
Smanjena stopa protoka vode.	Neodgovarajuća stopa ulaznog protoka. Prljavština u pipcu za vodu ili jedinici mješača. Začepljen je automatski ventil za vodu. Začepljen je izmjenjivač topline (kamenac).	Provjerite i podesite. Provjerite i očistite. Očistite filter.* Očistite I uklonite kamenac ako je to potrebno.*

Radnje označene s * smije izvoditi samo ovlaštenu tehničar.

4. Rad

Otvorite sve slavine za plin i vodu
Istisnite zrak iz cijevi

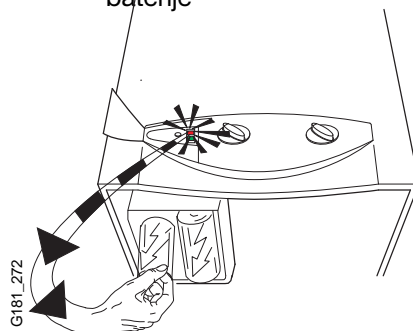
Umetnite dvije baterije od 1.5 V
tipa R 20 u pretinac za baterije




Sigurnosne mjere za korištenje baterija:

- Ne bacajte baterije zajedno s običnim kućanskim otpadom, umjesto toga odnesite ih u poduzeće za reciklažu.
- Ne koristite ponovno već istrošene baterije.
- Koristite samo baterije specificiranog tipa

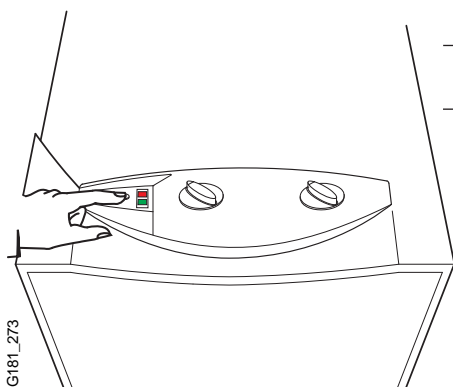
Ako započne treperiti crvena
LED žaruljica, zamijenite
baterije



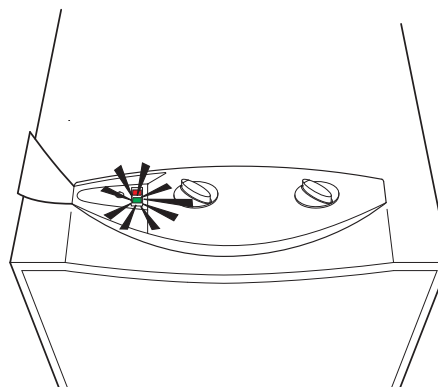
Uključivanje i isključivanje

Pritisnite "  " kako biste uključili/
isključili uređaj.

Isključena zelena LED aruljica = isključen glavni plamenik
Uključena zelena LED aruljica = uključen glavni plamenik

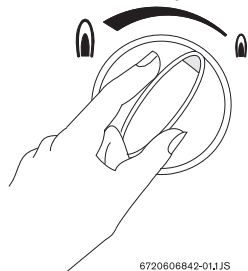


-  - UKLJ (I)
-  - ISKLJ (O)

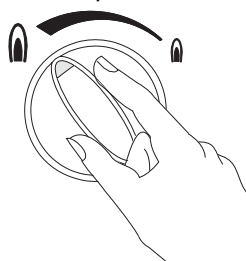


Kontrola izlazne topline

Niska temperatura vode
Niža izlazna toplina

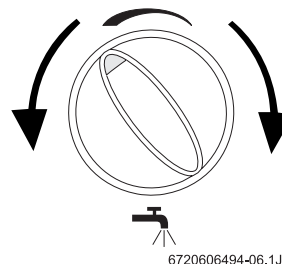


Visoka temperatura vode
Viša izlazna toplina



Podešavanje temperature

Okretanje naprave za kontrolu u
smjeru obrnutom od smjera
kazaljke na satu
povećava stopu protoka vode i
snižava temperaturu vode



Okretanje naprave za kontrolu u
smjeru kazaljke na satu
smanjuje stopu protoka vode i
povećava temperaturu vode